

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. Juni 2005 (09.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/051723 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B60R 16/02**,
H04L 12/40

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001621

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Juli 2004 (22.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 54 602.2 21. November 2003 (21.11.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02
20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KOPPLIN, Sascha**
[DE/DE]; Max-Liebermann-Str. 21, 74321 Bi-
etigheim-Bissingen (DE).

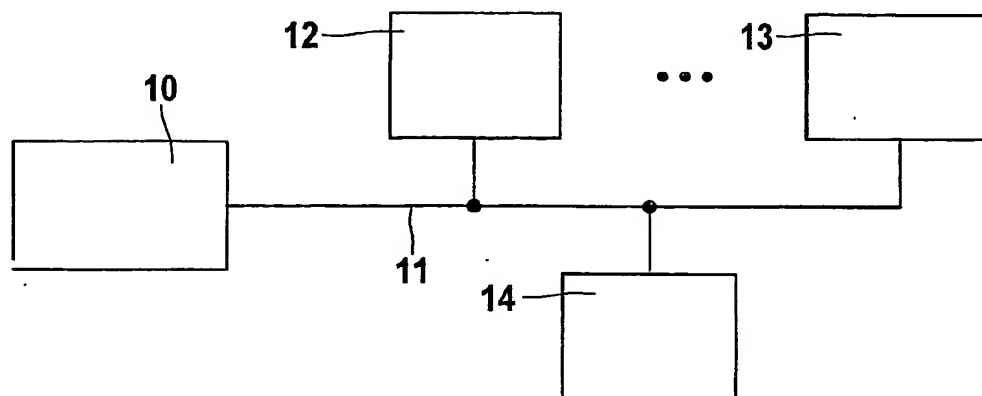
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONNECTING ELEMENT, METHOD FOR BUS COMMUNICATION BETWEEN A CONTROL UNIT, ACTING AS MASTER, FOR CONTROLLING OCCUPANT PROTECTION MEANS AND AT LEAST ONE CONNECTING ELEMENT, ACTING AS SLAVE, FOR MEASURING WEIGHT IN A SEAT, AND BUS SYSTEM

(54) Bezeichnung: VERBINDUNGSELEMENT, VERFAHREN ZUR BUSKOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM STEUER-
GERÄT ZUR ANSTEUERUNG VON PERSONEN-SCHUTZMITTELN ALS MASTER UND WENIGSTENS EINEM VERBIN-
DUNGSELEMENT ZUR GEWICHTSMESSUNG IN EINEM SITZ ALS SLAVE UND BUS-SYSTEM



(57) Abstract: The invention relates to a connecting element for measuring weight that is situated in a vehicle seat (21), said element having connection means and bus communication means. The connection means facilitate connection to a single-core bus (LIN). The invention also relates to a method that facilitates the bus communication between a control unit (10) acting as master and at least one connecting element acting as slave (12-14). According to said method, an address is assigned to the connecting element for the bus communication in accordance with the serial number of said connecting element. The invention also relates to a bus system comprising a control unit, acting as master, for controlling occupant protection means and at least two connecting elements that are configured in a vehicle seat to measure weight. The bus system is configured as a single-core bus.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/051723 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Verbindungselement zur Gewichtsmessung in einem Fahrzeugsitz (21) vorgeschlagen, das Anschlussmittel und Buskommunikationsmittel aufweist. Die Anschlussmittel ermöglichen den Anschluss an einen Eindrahtbus (LIN). Weiterhin wird ein Verfahren vorgeschlagen, um die Buskommunikation zwischen einem Steuergerät (10) als Master und wenigstens einem Verbindungselement als Slave (12-14) zu ermöglichen. Dabei wird in Abhängigkeit von der Seriennummer des Verbindungselements eine Adresse dem Verbindungselement für die Buskommunikation zugeordnet. Weiterhin wird ein Bus-System mit einem Steuergerät zur Ansteuerung von Personenschutzmitteln als Master und wenigstens zwei Verbindungselementen vorgeschlagen, die zur Gewichtsmessung in einem Fahrzeugsitz konfiguriert sind. Das Bus-System ist als Eindrahtbus ausgebildet.